



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 10207795 A

(43) Date of publication of application: 07 . 08 . 98

(51) Int. Cl. **G06F 13/00**
H04L 12/54
H04L 12/58

(21) Application number: 09009060

(22) Date of filing: 22 . 01 . 97

(71) Applicant: NIPPON TELEGR & TELEPH
CORP <NTT>(72) Inventor: SAITO YUKIO
YAMAGUCHI HARUTO

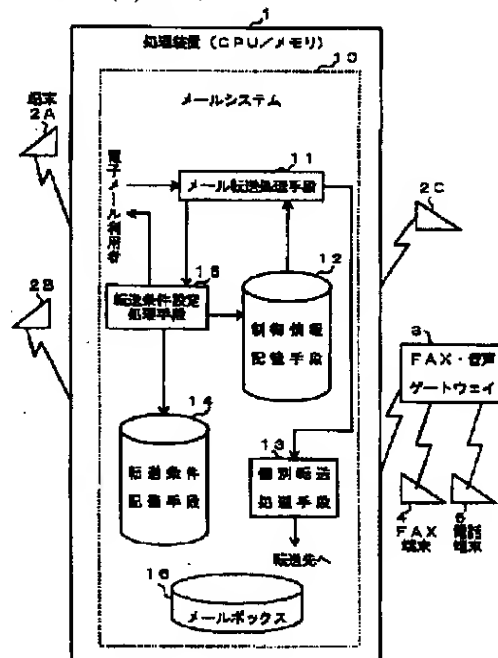
(54) **METHOD FOR TRANSFERRING ELECTRONIC
MAIL AND DEVICE FOR PROVIDING
ELECTRONIC MAIL SERVICE**

COPYRIGHT: (C)1998,JPO

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To share information with another electronic mail user or FAX and telephone user concerning a received electronic mail, to prevent the increase of traffic due to the transfer of all the received electronic mails or the traffic due to the loop of an error mail, and to easily attain the change of a transfer condition or the like by a remote operation.

SOLUTION: A transfer processing program is described in a control information storing means 12 for a mail transfer program in the home directory of a user, and an incoming message is filtering-processed by an individual transfer processing means 13 by this transfer processing program. When a condition preliminary set in a transfer condition storing means 14 by a user is fulfilled, a new message based on the incoming message is prepared, and the mail is transferred to the destination of a mail address preliminarily designated by the user.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-207795

(43)公開日 平成10年(1998)8月7日

(51)Int.Cl.^{*}

識別記号

F I

G 0 6 F 13/00

3 5 1

G 0 6 F 13/00

3 5 1 G

H 0 4 L 12/54

H 0 4 L 11/20

1 0 1 B

12/58

審査請求 未請求 請求項の数10 OL (全 8 頁)

(21)出願番号 特願平9-9060

(22)出願日 平成9年(1997)1月22日

(71)出願人 000004226

日本電信電話株式会社

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号

(72)発明者 齋藤 幸男

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

(72)発明者 山口 治人

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

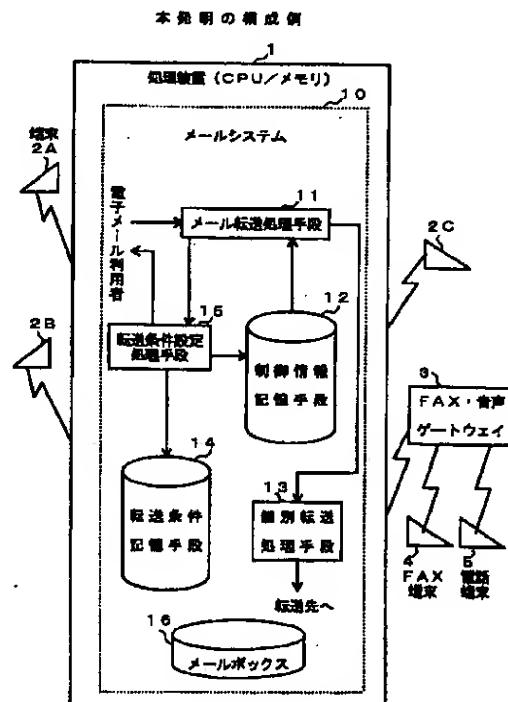
(74)代理人 弁理士 小笠原 吉義 (外1名)

(54)【発明の名称】 電子メール転送方法および電子メールサービス提供装置

(57)【要約】

【課題】受信電子メールについて他の電子メール利用者やFAX・電話利用者と情報を共有できるようにし、かつ、受信電子メールを全て転送することによるトラヒックやエラーメールのループによるトラヒックの増大を防ぐ。また、転送条件等の変更を遠隔で容易に行うことができるようする。

【解決手段】利用者のホームディレクトリにあるメール転送プログラム用の制御情報記憶手段12中に転送処理プログラムを記述し、この転送処理プログラムによる個別転送処理手段13で到着メッセージをフィルタリングし、利用者があらかじめ転送条件記憶手段14に設定した条件を満たす場合、到着メッセージに基づく新たなメッセージを作成し、あらかじめ利用者により指定されたメールアドレス宛にメールを転送する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークに接続され、電子メール利用者を収容して電子メールの送受信のサービスを提供するシステムにおける電子メール転送方法において、当該システム内の各利用者毎に割り当てられた記憶領域にあるメール転送プログラム用の制御ファイル中に転送処理プログラムを記述し、この転送処理プログラムで到着メッセージをフィルタリングし、利用者があらかじめ設定した条件を満たす場合、到着メッセージに基づく新たなメッセージを作成し、あらかじめ利用者により指定されたメールアドレス宛にメールを転送することを特徴とする電子メール転送方法。

【請求項2】 請求項1記載の電子メール転送方法において、あらかじめ利用者が転送の条件および転送先を設定するために規定に従ったメールを特定メールアドレスへ送信することにより、転送条件および転送先を設定可能としたことを特徴とする電子メール転送方法。

【請求項3】 請求項1または請求項2記載の電子メール転送方法において、前記転送処理プログラムにより、受信した電子メールをチェックし、エラーメールの可能性があると判断した場合には転送条件に合致しても当該メールを転送しないことを特徴とする電子メール転送方法。

【請求項4】 請求項1、請求項2または請求項3記載の電子メール転送方法において、あらかじめ利用者が転送条件をメールにより設定する際に、当該メールの発信者アドレスをチェックし、メールシステムのホスト名および利用者名と合致しない場合は設定要求のメールを拒否することを特徴とする電子メール転送方法。

【請求項5】 請求項1、請求項2、請求項3または請求項4記載の電子メール転送方法において、利用者があらかじめ設定する転送先として、パソコン等の端末から送信された電子メールの一部分に指定されたファクシミリ端末の電話番号または一般電話の電話番号にファクシミリ情報または音声を送送するゲートウェイシステムを指定し、受信した電子メールをファクシミリ情報または音声により配送可能としたことを特徴とする電子メール転送方法。

【請求項6】 ネットワークに接続され、電子メール利用者を収容して電子メールの送受信のサービスを提供するシステムにおける電子メールサービス提供装置において、当該システムが持つ所定のメール転送プログラムにより、受信した電子メールを転送するメール転送処理手段と、前記メール転送プログラムがメール転送のために参照する情報を記憶する、当該システム内の各利用者毎に割り当てられた記憶領域にある制御情報記憶手段と、到着メッセージをフィルタリングし、利用者があらかじめ設定した条件を満たす場合、到着メッセージを含む新たなメッセージを作成し、あらかじめ利用者により指定されたメールアドレス宛にメールを転送する転送処理プ

ログラムによる個別転送処理手段と、前記制御情報記憶手段中に、前記転送処理プログラムを指定する情報を設定する転送条件設定処理手段とを備え、前記メール転送処理手段は、前記制御情報記憶手段中に前記転送処理プログラムを指定する情報が設定されている場合に、その転送処理プログラムによる個別転送処理手段を起動し、受信した電子メールを引き渡すように構成されていることを特徴とする電子メールサービス提供装置。

【請求項7】 請求項6記載の電子メールサービス提供装置において、前記メール転送処理手段は、あらかじめ利用者が転送の条件および転送先を設定するために規定に従ったメールを特定メールアドレスへ送信したときに、前記転送条件設定処理手段を起動し、前記転送条件設定処理手段は、その特定メールアドレスへのメールで指定された転送条件および転送先を、前記制御情報記憶手段または他の記憶手段中に設定するようにしたことを特徴とする電子メールサービス提供装置。

【請求項8】 請求項6または請求項7記載の電子メールサービス提供装置において、前記個別転送処理手段は、受信した電子メールをチェックし、エラーメールの可能性があると判断した場合には転送条件に合致しても当該メールを転送しないように構成されていることを特徴とする電子メールサービス提供装置。

【請求項9】 請求項6、請求項7または請求項8記載の電子メールサービス提供装置において、前記転送条件設定処理手段は、利用者からの転送条件設定要求のメールに対して、当該メールの発信者アドレスをチェックし、メールシステムのホスト名および利用者名と合致しない場合には設定要求のメールを拒否するように構成されていることを特徴とする電子メールサービス提供装置。

【請求項10】 請求項6、請求項7、請求項8または請求項9記載の電子メールサービス提供装置において、前記個別転送処理手段は、前記転送条件設定処理手段により設定された条件に従って、パソコン等の端末から送信された電子メールの一部分に指定されたファクシミリ端末の電話番号または一般電話の電話番号にファクシミリ情報または音声を送送するゲートウェイシステムを転送先として、受信した電子メールを転送するように構成されていることを特徴とする電子メールサービス提供装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、インターネット等のネットワークに接続され、電子メール利用者を収容して電子メールの送受信の機能を提供するシステムにおける電子メール転送方法および電子メールサービス提供装置に関する。

【0002】

【従来の技術】インターネットに接続され、電子メール

10

20

30

40

50

利用者を収容してインターネット電子メールの送受信の機能を提供するシステムにおいて、従来、ある利用者に着信したメールを転送する方法として、固定的に各利用者のホームディレクトリのメール転送プログラム（以降、sendmailと称する）用の制御ファイルに着信者アドレスを設定する方法しか存在しなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上記の従来技術では、ある利用者に着信した電子メールの転送は、固定的にアドレスを指定し、転送するのみであり、この場合、不必要な電子メールが全て他の電子メールアドレスに配送されることにより、受信側の電子メール利用者あるいは宛先のファクシミリ（以下、FAXという）、電話等の利用者が煩雑となるという問題があった。また、例えば宛先不明などの場合のエラーを通知するエラーメールが、システムとメールを転送しようとしている利用者との間でループすることにより、不必要にネットワークの負荷を増大させる危険性があった。

【0004】本発明は、このような問題を解決すべくされたものであって、必要な電子メールを転送あるいはFAX端末、電話に出力することにより、他の電子メール利用者やFAX・電話利用者と情報を共有できるばかりでなく、受信電子メールを全て転送することによるトラヒックやエラーメールのループによるトラヒックの増大を防ぐことができるようにすることを目的とする。また、転送条件や転送相手先を設定する際に、メールホストに直接アクセスする必要はなく、電子メールによる転送条件等の変更を遠隔で容易に行うことができるようにすることを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するために、本発明は、システム内に各利用者毎に割り当てられた記憶領域（以下、ホームディレクトリと称する）にある従来技術のsendmail用の制御ファイル以外に、その中に記述され、転送条件により他の電子メールアドレスや、ファクシミリ端末の電話番号や一般電話の電話番号にファクシミリ情報や音声を送信するゲートウェイシステム（以降、FAX・音声ゲートウェイと称する）へ転送する処理を行う転送処理プログラム、各利用者の転送条件を格納しておく転送条件設定ファイル、および各利用者から各自宛の電子メールに対する転送条件を受け付け、その条件を転送条件設定ファイルに格納する転送条件設定プログラムを持つ。

【0006】すなわち、本発明は、インターネット等に接続され、電子メール利用者を収容して電子メールの送受信のサービスを提供するシステムにおいて、各利用者に割り当てられたホームディレクトリにあるsendmail用の制御ファイル中に、本発明による転送処理プログラムを記述し、転送処理プログラムで到着メッセージをフィルタリングし、利用者があらかじめ設定した条件を満た

す場合に、到着メッセージを含む新たなメッセージを作成し、あらかじめ利用者により指定されたメールアドレス宛にメールを転送することを特徴とする。

【0007】また、あらかじめ利用者が転送の条件および転送先を設定するために規定に従ったメールを特定メールアドレスへ送信することにより、転送条件および転送先を設定可能とすることを特徴とする。

【0008】また、本発明のプログラムは、受信した電子メールをチェックし、エラーメールの可能性があると判断した場合には転送条件に合致しても当該メールを転送しないことを特徴とする。

【0009】また、あらかじめ利用者が転送条件をメールにより設定する際に、当該メールの発信者アドレスをチェックし、メールシステムのホスト名および利用者名と合致しない場合には設定要求のメールを拒否することを特徴とする。

【0010】またさらに、利用者があらかじめ設定する転送先に、パソコン等の端末から送信された電子メールをファクシミリ情報や音声に変換し、その電子メールの宛先、本文等、当該電子メールの一部分に指定されたFAX・音声ゲートウェイを指定し、受信した電子メールをFAXや、電話による音声により配送可能とすることを特徴とする。

【0011】本発明による作用は以下のとおりである。本発明によれば、電子メール利用者が自分宛の電子メールに対し転送を設定したい場合には、あらかじめ転送条件設定プログラムに対し、転送条件を記述した電子メールを送信する。転送条件設定プログラムは、これら転送条件の記述された電子メールを受け付け、正当な利用者から送信された転送条件設定要求メールであることをチェックした上で、その利用者の転送条件設定ファイルに条件を格納する。また、同時に、当該電子メール利用者のホームディレクトリにあるsendmail用の制御ファイルに転送処理プログラム名を書き込む。

【0012】その後、当該電子メール利用者に電子メールが到着した場合、sendmailは、当該利用者の制御ファイルを参照し、その中に記入されている転送処理プログラムに配送電子メールを引き渡す。当該電子メールを受け取った転送処理プログラムでは、電子メールの内容をチェックし、エラー通知のためのエラーメールでないことをチェックの上、当該利用者の転送条件設定ファイルを参照し、転送条件に合致していた場合、当該転送先（他電子メールアドレスあるいはFAX・音声ゲートウェイ等）へ受信メールの内容を含んだ電子メールを送信する。

【0013】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の一形態を図面を用いて具体的に説明する。図1は、本発明の構成例を示す図である。

【0014】図1において、1はCPUおよびメモリ等

からなる処理装置、2A~2Cは電子メール利用者の端末、3はFAX・音声ゲートウェイ、4はFAX端末、5は電話端末、10は電子メールサービスを提供するメールシステム、11はメール転送処理手段、12はメール転送のための制御情報記憶手段、13は電子メール利用者があらかじめ指定した個別転送処理手段、14は利用者があらかじめ設定した転送条件を記憶する転送条件記憶手段、15は転送条件を設定する転送条件設定処理手段、16は各利用者への電子メールを保管するメールボックスを表す。

【0015】メール転送処理手段11は、メールシステム10が持つ所定のメール転送プログラムにより、受信した電子メールを転送する処理手段である。制御情報記憶手段12は、メール転送プログラムがメール転送のために参照する制御情報を記憶する手段であり、システム内の各利用者毎に割り当てられた記憶領域（以下、ホームディレクトリという）に設けられる。

【0016】個別転送処理手段13は、到着メッセージをフィルタリングし、利用者があらかじめ設定した条件を満たす場合、到着メッセージを含む新たなメッセージを作成し、あらかじめ利用者により指定されたメールアドレス宛にメールを転送する転送処理プログラムによる処理手段である。

【0017】転送条件設定処理手段15は、制御情報記憶手段12中に、転送処理プログラムを指定する情報を設定する処理手段である。また、転送条件が指定された場合、転送条件記憶手段14に指定された転送条件を設定する。この転送条件設定処理手段15は、あらかじめ利用者が転送の条件および転送先を設定するために規定に従ったメールを特定メールアドレスへ送信したとき、メール転送処理手段11によって起動される。

【0018】メール転送処理手段11は、制御情報記憶手段12中に転送処理プログラム名などの転送処理プログラムを指定する情報が設定されている場合に、その転送処理プログラムによる個別転送処理手段13を起動する。

【0019】個別転送処理手段13には、受信した電子メールをチェックし、エラーメールの可能性があると判断した場合には転送条件に合致してもそのメールを転送しないようにする処理手段が組み込まれている。

【0020】また、転送条件設定処理手段15は、利用者からの転送条件設定要求のメールに対して、そのメールの発信者アドレスをチェックし、メールシステム10のホスト名および利用者名と合致しない場合には設定要求のメールを拒否する。

【0021】個別転送処理手段13は、転送条件設定処理手段15により設定された条件に従って、パソコン等の端末2A、2B等から送信された電子メールの宛先、本文等、その電子メールの一部分に指定されたFAX端末の電話番号または一般電話の電話番号にファクシミリ

情報や音声を送信するFAX・音声ゲートウェイシステム3を転送先として、受信した電子メールを転送することもできる。転送された電子メールは、FAX・音声ゲートウェイシステム3にてファクシミリ情報や音声に変換され、指定された宛先のFAX端末4または電話端末5に出力される。なお、個別転送処理手段13内に、電子メールのテキストデータをファクシミリ情報や音声に変換する処理手段を組み込んでよい。

【0022】図2は、本発明の実施の一形態にかかるシステム全体の作用を模式的に示した図である。本発明によるシステムを利用すれば、以下に詳述するように、あらかじめ電子メールにより設定した転送条件により、他電子メール利用者あるいはFAX・音声ゲートウェイを通じて通常のFAX端末や電話に電子メールの内容を通知することが可能となる。

【0023】図3は、本発明の実施の一形態にかかるシステムの構成を示すブロック図である。図3に示すように、本システムは、既存の環境として、sendmailプログラム21、sendmail用制御ファイル22、および本発明に関わるものとして、転送処理プログラム23、転送条件設定ファイル24、転送条件設定プログラム25から構成される。

【0024】sendmailプログラム21は、図1に示すメール転送処理手段11を実現するもの、sendmail用制御ファイル22は、図1に示す制御情報記憶手段12に相当するものである。また、転送処理プログラム23は図1の個別転送処理手段13、転送条件設定ファイル24は図1の転送条件記憶手段14、転送条件設定プログラム25は図1の転送条件設定処理手段15にそれぞれ相当する。

【0025】図2および図3を参照して、説明を続けると、電子メール利用者Aは、あらかじめ自分の電子メールのメールボックス16Aに届いた電子メールのうち、どういった条件に合致したメールを転送したいか、また、それらの条件に合致したメールをどういう宛先に転送したいかを記述した転送条件設定要求メールを、端末2Aから転送条件設定プログラム25に割り当てられた宛先に向けて送信する（図2の①）。

【0026】この転送条件設定要求メールは、まずsendmailプログラム21が受け取り、前述の割り当てに従って転送条件設定プログラム25に引き渡される。ここでの電子メール引き渡し方法については既存の手法を使用することができるので、ここでは特に説明しない。

【0027】転送条件設定プログラム25では、受信した転送条件設定メールの発信者が本ホストの利用者として適正か否かをチェックし、該当者が見あたらない場合には、エラーを通知するエラーメールを発信者宛に返送する。また、本ホストの利用者であると判断された場合には、転送条件設定要求メールの内容に従い、利用者個別の転送条件設定ファイル24に記入すると同時に、指

定された転送処理プログラム23の名称を、sendmail用制御ファイル22に記入する。その後、電子メール利用者Aに転送条件設定通知メールを返信する(図2の②)。

【0028】さて、前述したように転送条件を設定した電子メール利用者Aに対し、他の電子メール利用者Bから電子メールが送信されたものとする(図2の③)、sendmailプログラム21は、従来の処理として、利用者個別に設定されるsendmail用制御ファイル22を参照する。ここで、本実施の形態では、sendmail用制御ファイル22内に転送処理プログラム23の名称が記入されているため、sendmailプログラム21は、転送処理プログラム23に対し受信電子メールを引き渡す。ここでのsendmailプログラム21の処理は、従来の機能であるので特に詳述しない。

【0029】電子メールをsendmailプログラム21から受け取った転送処理プログラム23は、当該メールがエラーメールでないことを確認する。もしエラーメールと判定された場合には、その後の処理を行わず、電子メール利用者Aのメールボックス16Aに再格納して処理を終了する。

【0030】一方、エラーメールと判定されなかった場合には、受信者個別の転送条件設定ファイル24を参照し、転送条件の情報を取得する。そして、受信した電子メールがこれら転送条件を満たすかどうか確認し、満たさない場合には、電子メール利用者Aのメールボックス16Aに再格納して処理を終了する。条件を満たした場合には、受信した電子メールをもとに転送電子メールを作成し、転送条件に指定された宛先に対して電子メールを送信する。ここで、転送電子メールを送信する手法等については、既存の手法を使用することができるので、ここでは特に説明しない。

【0031】以下、具体例について説明する。あるUNIXの電子メール利用者Aが下記のアドレスを持つものとし、本発明による各プログラムが導入されたメールシステムを利用しているものとする。

【0032】・電子メール利用者Aのアドレス:「userA@host1.domain.co.jp」

ここで、電子メール利用者Aは、自分宛にきた電子メールのうち、標題に「至急」と書かれたメールを、電子メール利用者C(アドレスは以下)に転送することを意図したものとする。

【0033】・電子メール利用者Cのアドレス:「userC@host2.domain.co.jp」

そこで、電子メール利用者Aは、自分が利用しているメールシステムの特定期間(例として、fwd@host1.domain.co.jpとする)に対し、以下のようなメールを送信する。

【0034】

To : fwd@host1.domain.co.jp
From : userA@host1.domain.co.jp
Subject : 転送条件設定
標題 = 至急
転送先 = userC@host2.domain.co.jp

メールシステム10では、従来技術による設定により、あらかじめアドレスfwd@host1.domain.co.jpへの電子メールは、本発明の転送条件設定プログラム25に引き渡されることとなっている。この設定により転送条件設定プログラム25に電子メールを引き渡すための手法については既知であるので、ここでは詳述しない。

【0035】転送条件設定プログラム25は、この転送条件設定要求メールを受け、発信者として記述されているuserA@host1.domain.co.jpの利用可能性をチェックする。ここで、発信者が当該転送サービスを受けることを許可するようにあらかじめシステム内に登録されていたとすると、転送条件設定プログラム25は、電子メール利用者Aのホームディレクトリに対し、標題、転送先の情報を含んだ転送条件設定ファイル24(名称を、~userA/trans.cfとする)を書き込むと同時に、電子メール利用者Aのホームディレクトリのsendmail用制御ファイル22(名称は~userA/.forwardとなる)に以下の情報を書き込む。

【0036】

<転送処理プログラム名>

さて、ここで第三者である、電子メール利用者Bが電子メールの標題に「至急」と記入して電子メール利用者A宛にメールを送信した場合を想定する。

【0037】電子メール利用者Bから送信されたメールは、電子メール利用者Aが収容されるメールシステム10のsendmailプログラム21が受信する。sendmailプログラム21は、既存の処理として、当該ユーザのホームディレクトリにある、sendmail用制御ファイル22(名称: ~userA/.forward)を参照し、プログラム名が記述されていた場合には、当該プログラムにメールを引き渡す処理を行う。本例の場合には、転送処理プログラム23の名称が記述されているので、転送処理プログラム23は、当該メールを受け取ることになる。

【0038】このメールを受け取った転送処理プログラム23は、電子メール利用者Aの転送条件設定ファイル24(~userA/trans.cf)を参照し、転送の条件を読み込む。読み込んだ転送条件と受信したメールをチェックし、条件に該当した場合には、転送先に指定されていたメールアドレスに対してメールを送信する。本例の場合には、転送先に指定されていた、電子メール利用者Cのアドレス(userC@host2.domain.co.jp)に対してメールを転送する。

【0039】例えば、転送条件設定要求メールにより転送先としてFAX・音声ゲートウェイ3を指定した場合には、転送条件に従って、到着した電子メールの宛先、本文等から最終的な転送先であるFAX端末4または電話端末5等の電話番号を抽出するなどして、必要であれば転送処理プログラム23によって受信した電子メールの内容を加工し、FAX・音声ゲートウェイ3に転送し、FAX・音声ゲートウェイ3から該当するFAX端末4または電話端末5へファクシミリ情報または音声として配送することも可能である。

【0040】図4は、図3に示す転送処理プログラム23の処理フローチャートである。最初にステップS1では、sendmailプログラム21から通知された電子メール受信処理を行う。ステップS2では、受信メールが宛先不明等のエラーメールであるかどうかをチェックする。エラーメールでない場合、ステップS3へ進み、エラーメールの場合、ステップS7へ進む。

【0041】ステップS3では、転送を希望する受信者のホームディレクトリにある転送条件設定ファイル24を読み込む。ステップS4において、その転送条件設定ファイル24に設定されている転送条件を、受信メールが満足するかどうかをチェックし、満足する場合にはステップS5へ、満足しない場合にはステップS7へ進む。

【0042】ステップS5では、受信メールをもとに、必要であれば受信メールの内容の一部抽出、所定の情報の追加またはデータ形式の変換などの、転送処理プログラム23内にあらかじめ組み込まれた処理ロジックによる所定の加工を行って、転送メールを作成する。続いてステップS6では、転送メールを転送先として指定された宛先に送信し、処理を終了する。

【0043】受信メールがエラーメールの場合または受信メールが転送条件を満足しない場合には、ステップS7により、受信者のメールボックスに受信メールを格納し、受信メールを転送しないで処理を終了する。

【0044】以上の転送処理プログラム23の処理は一例であり、利用者に応じて任意の転送処理を行わせるための転送処理プログラム23を組み込むことが可能である。あらかじめメールシステム10内に種々の転送処理プログラム23を複数用意しておき、その中から電子メール利用者が必要な転送処理プログラム23を選択できるようにしておけば便利である。

【0045】図5は、図3に示す転送条件設定プログラム25の処理フローチャートである。最初にステップS11では、sendmailプログラム21から通知された転送条件設定要求メールを受信する。ステップS12では、その転送条件設定要求メールの発信者が、本ホストの利用者かどうかを判定する。本ホストの利用者の場合、ステップS13へ進み、本ホストの利用者でない場合にはステップS17へ進む。

【0046】ステップS13では、受信した転送条件設定要求メールを解析する。ステップS14では、転送条件を初めて設定するかどうかをチェックし、初めて設定する場合にはステップS15へ進み、既に設定していればステップS16へ進む。なお、この例では、最初の転送条件を設定するときにsendmail用制御ファイル22に転送処理プログラム名を登録するようにしている。

【0047】ステップS15では、転送条件設定要求メールで指定された転送処理プログラム名をsendmail用制御ファイル22に書き込む。ステップS16では、利用者の転送条件設定ファイル24に転送条件設定要求メールの内容を書き込み、処理を終了する。

【0048】発信者が本ホストの利用者でない場合、この転送サービスを受けることができないので、ステップS17によりエラーメールを発信者に返送し、処理を終了する。

【0049】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、インターネット等に接続され電子メール利用者を収容し、電子メールの送受信のサービスを提供するシステムにおいて、本方式を採用することで、電子メール利用者が、あらかじめ転送条件を電子メールで指定し、必要な電子メールを転送あるいはFAX端末、電話に出力することにより、他の電子メール利用者やFAX・電話利用者と情報を共有できるばかりでなく、受信電子メールを全て転送することによるトラヒックやエラーメールのループによるトラヒックの増大を防げるという利点が得られる。

【0050】また、転送条件や転送相手先を設定する際に、メールホストに直接アクセスする必要はなく、電子メールによる転送条件等の変更が遠隔で容易に可能となる利点も併せて得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の構成例を示す図である。

【図2】本発明の実施の一形態にかかるシステム全体の作用を模式的に示した図である。

【図3】本発明の実施の一形態にかかるシステムの構成を示すブロック図である。

【図4】転送処理プログラムの処理フローチャートである。

【図5】転送条件設定プログラムの処理フローチャートである。

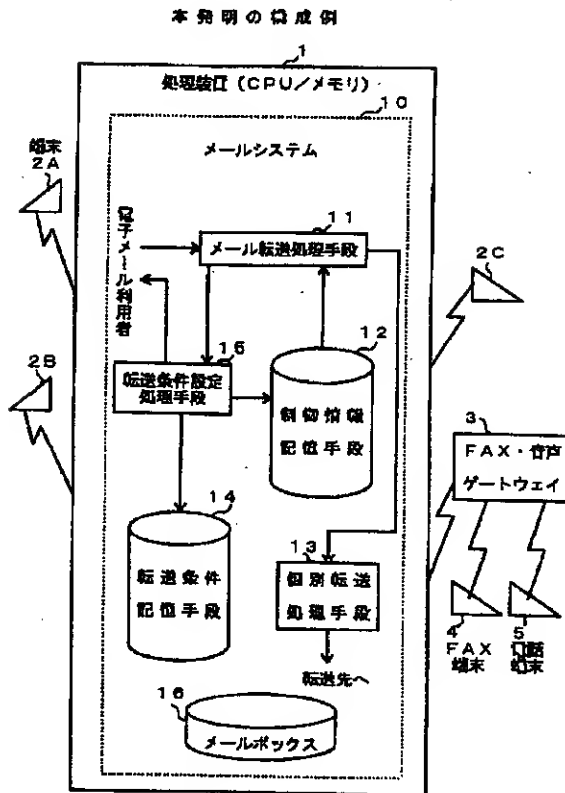
【符号の説明】

- 1 処理装置
- 2A～2C 電子メール利用者の端末
- 3 FAX・音声ゲートウェイ
- 4 FAX端末
- 5 電話端末
- 10 メールシステム
- 11 メール転送処理手段

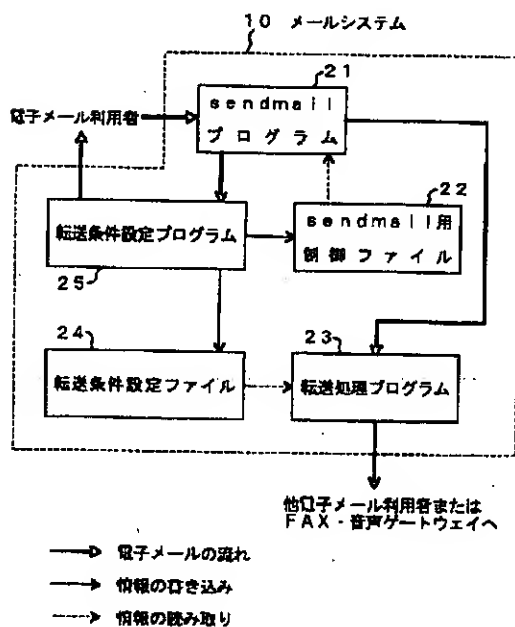
11

- 12 制御情報記憶手段
13 個別転送処理手段
14 転送条件記憶手段

【図1】



【図3】

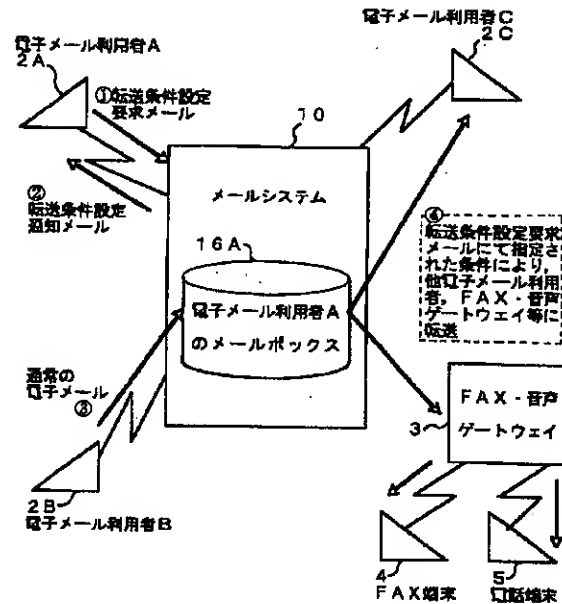


12

- * 15 転送条件設定処理手段
16 メールボックス

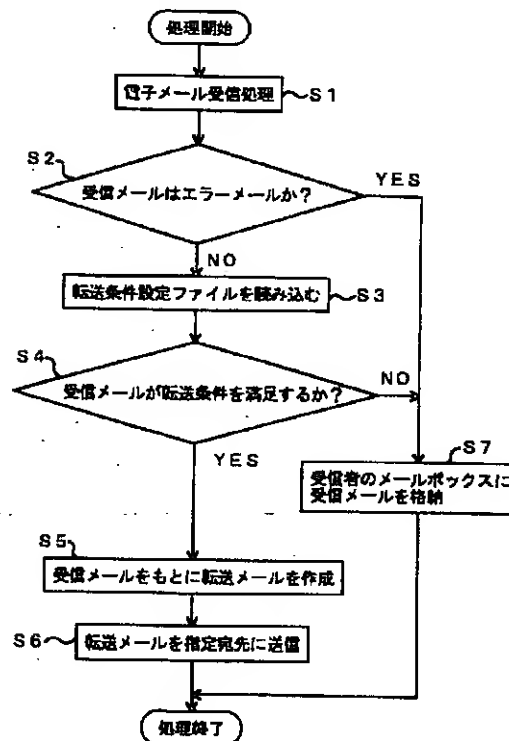
*

【図2】



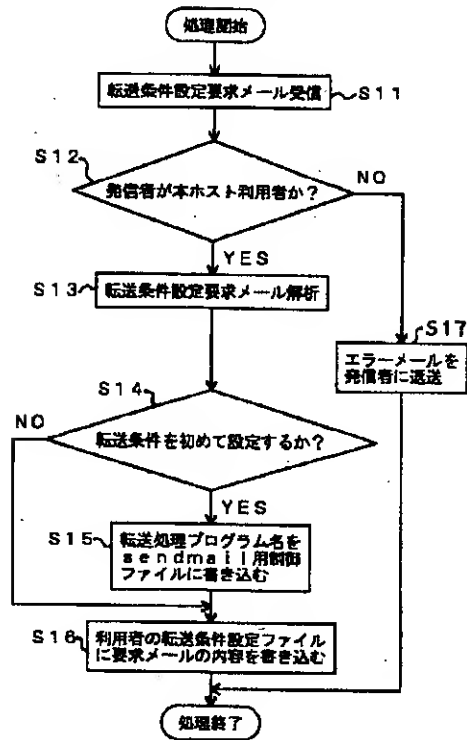
【図4】

転送処理プログラムの処理フローチャート



【図5】

転送条件設定プログラムの処理フローチャート



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.